

1) Family number: 3088705 (DE3304897 A1) © PatBase

Title: Preparation of an emulsion concentrate for self-preparation of cosmetic emulsions by cold emulsification

Title: HERSTELLUNG EINES EMULSIONSKONZENTRATS ZUR SELBSTBEREITUNG VON KOSMETISCHEN EMULSIONEN DURCH KALTEMULGIERUNG

Abstract:
Source: DE3304897A1 Preparation of an emulsion concentrate for simple self-preparation of cosmetic emulsions by cold emulsification, characterised in that oil-in-water emulsifiers known per se are mixed with coemulsifiers and consistency providers, also with low-viscosity oily substances, cosmetic skin-care and active ingredients, polyhydric alcohols and a little water to form an emulsion concentrate, wherein the concentrate which is formed is able without introduction of heat to provide at room temperature by simply stirring with aqueous, aqueous-alcoholic and oily additives such as, for example, herbal extracts, plant puree and protein solutions, stable cosmetic emulsions for creams, lotions, packs, masks and cream baths, and the self-preparer of small amounts of cosmetics is relieved of the tiresome acquisition of cream additives and active ingredients.

International class (IPC 8): A61K8/06 A61Q19/00 (Advanced/Invention);
A61K8/04 A61Q19/00 (Core/Invention)
International class (IPC 1-7): A61K7/00 A61K7/48
European class: A61K8/06 A61Q19/00

Family:

Publication number	Publication date	Application number	Application date
DE3304897 A1	19830728	DE19833304897	19830212
DE19833304897	19830212		

Cited documents: DE3026071, DE2535777, DE2243281,
Assignee(s): (std): REHBERG INGE
Inventor(s): (std): REHBERG INGE

Herstellung eines Emulsionskonzentrates zur einfachen Selbstbereitung von kosmetischen Emulsionen durch Kalt-Emulgierung, dadurch gekennzeichnet, daß an sich bekannte Öl-in-Wasser-Emulgatoren mit Coemulgatoren und kosmetischen Hautpflege- und Wirkstoffen, mehrwertigen Alkoholen und wenig Wasser unter Bildung eines Emulsionskonzentrates vermischt werden, wobei die Konzentration der an sich bekannten einzelnen Komponenten so abgestimmt ist, daß das gebildete Emulsionskonzentrat imstande ist, ohne Wärmezufuhr bei Raumtemperatur durch einfaches Verühren mit wässrigen, wässrig-alkoholischen und öligen Zusätzen wie z.B. Kräutlerextrakten, Pflanzenölen, Proteinlösungen, Packungsmittel, Masken, Cremebäder zu liefern und der Selbstherstellung kleiner Mengen von Kosmetika der mühsamen Beschaffung der Cremezutaten und Wirkstoffe entzogen wird. (33 04 897)

- (64) Herstellung eines Emulsionskonzentrates zur Selbstbereitung von kosmetischen Emulsionen durch Kaltemulgierung

Rechercheantrag gem. § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt

Reibungselement

(72) Erfinder:
gleich Patentinhaber

(71) Anmelder:
Rehberg, Inge, 5030 Hürth, DE

Mit Einverständnis des Anmelders offengelegte Anmeldung gemäß § 31 Abs. 2 Ziffer 1 PatG

DEUTSCHES
PATENTAMT



DEUTSCHLAND

(19) BUNDESREPUBLIK

(21) Aktenzeichen: P 33 04 897.5
(22) Anmeldetag: 12. 2. 83
(43) Offenlegungstag: 28. 7. 83

(12) Offenlegungsschrift
(11) DE 3304897 A1

(51) Int. Cl. 3:
A61K 7/00
A 61 K 7/48

DE 3304897 A1

Anspruch 1

Herstellung eines Emulsionskonzentrates zur Einführung Selbstbereitung von kosmetischen Emulsionen durch

5 Kaltemulgierung, dadurch gekennzeichnet, daß ein Gemisch von 2-8 Gewichtsprozent, bezogen auf das Emulsions-

konzentrats, bevorzugt 3-7% eines nichtionischen oder anionischen O/W-Emulgators der Gruppe Polyglykolyäther

10 von Fettalkoholen, Fettsäuren und Fettsäureestern mit mehrwertigen Alkoholen, Fettsäureseifen, Fettalkohol-

sulfate in Kombination mit 10-30%, bevorzugt 15-20% eines oder mehrerer Coemulgatoren und Konsistenzgeber

15 wie Glycerinmono- und distearate, Fettsäuren, Fett-alkohole, Bienenwachs oder synthetische Bienenwachs-

ähnliche Gemische mit 10-20% niedrig viskosen Ölkörpern wie Glazuredacyl ester und Fettsäureester mit niederen

einwertigen Alkoholen und mit 40-60% einer wässrigen Phase, welche aus 10-20%, bezogen auf das Emulsions-

20 konzentrat, mehrwertigen Alkoholen wie Propylenglykol, Glycerin oder Sorbit und 2-20%, bevorzugt 5-13% kosmeti-

schen Wirkstoffen wie Vitaminkomplexen, Kollagen, Elastin und Hydrolysat dieser Verbindungen, Harnstoff,

25 Konservierungsmittel, Parfümöle, Emollients besteht, emulgiert wird.

Anspruch 2

Herstellung eines Emulsionskonzentrates zur Einführung

Selbstbereitung von kosmetischen Emulsionen durch

Kaltemulgierung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet,

30 daß ein Teil Emulsionskonzentrat mit 0,5 bis 20

Gewichtsteilen wässriger Komponenten und gleichzeitig

mit 0 bis 1 Teil Öliger, mit Wasser nicht mischbarer Komponenten ohne Wärmezufuhr in 1 bis 3 Minuten durch einfache Rührvorrichtungen zu einer kosmetischen Emulsion umgewandelt wird.

5 Anspruch 3

Herstellung eines Emulsionskonzentrates zur einfachen Selbstbereitung von kosmetischen Emulsionen durch Kaltemulgierung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Emulsionskonzentrat typische kosmetische Hauptlege- und Wirkstoffe wie Vitamin-

komplexe, Allantoin, Harnstoff, Kollagen, Elastin oder Hydrolysate dieser Verbindungen, Kräutereextrakte, Feuchthaltemittel, Polysaccharide, Konservierungsmittel, Parfümole, Emolliente in einer solchen Konzentration enthält, daß diese durch Verdünnen mit wässrigen und öligen Komponenten in einen für kosmetische Emulsionen optimalen Konzentrationsbereich gelangen.

3304897

3-3

Herstellung eines Emulsions-
konzentrates zur Selbstbereitung
von kosmetischen Emulsionen
durch Kaltemulgierung

Diese Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung

eines Emulsionskonzentrates zur einfachen Selbst-

bereitung von kosmetischen Emulsionen durch Kalt-

emulgierung des erfindungsgemäßen Emulsionskonzentrates

nach Zugabe wässriger, wässrig-alkoholischer oder

ölgiger Komponenten und Verrühren mittels eines Hand-

rührers. Es ist bekannt, kosmetische Emulsionen durch

Verrühren einer emulgatorhaltigen Ölphase mit einer

Wasserphase herzustellen. Wenn die Ölphase wachsartige,

bei Raumtemperatur feste Stoffe, wie sie in der Kosme-

tik angewendet werden, wie z.B. Bienenwachs, Glycerin-

mono- und distearat, Stearinsäure, Cetylalkohol, ent-

hält, so ist es notwendig und üblich, die Ölphase auf

eine über der Schmelztemperatur liegende Temperatur,

meist 65 bis 75°C zu bringen und die zum Emulgieren

benutzte Wasserphase noch einige Temperaturgrade höher

zu erwärmen, bevor diese der Ölphase unter kräftigem

Rühren zugesetzt wird, und während der Phasenzugabe

diese Temperatur konstant zu halten. Das Rühren wird

während des Abkühlvorganges fortgesetzt.

Es wurde überraschend festgestellt, daß bestimmte, mit

kosmetischen Wirkstoffen angereicherte Emulsions-

zusammensetzungen es ermöglichen, nur mit einem Teil

des Wassers der Wasserphase bei erhöhter Temperatur

und unter intensivem Rühren emulgiert zu werden, wobei

ein Emulsionskonzentrat entsteht, welches weitere Öl-

und Wassermengen in kaltem Zustand mittels der ein-

fachen Rührwirkung eines Handrührers unter Bildung

einer gut beständigen Emulsion aufzunehmen vermag.

Ein solches wirkstoffangereichertes Emulsionskonzentrat ermöglicht es auch Nichtfachleuten, durch Verrühren mit weiteren wässrigen, wässrig-alkoholischen oder ölligen Zusätzen kosmetische Emulsionen in der Art von Cremes, Lotionen, Packungen, Masken und Cremebädern selbst zu bereiten.

Als Emulgatoren zur Bereitung des Emulsionskonzentrats werden in einer Menge von 2 bis 8 Gewichtsprozent, bezogen auf das Emulsionskonzentrat, emulgatoren, bevorzugt nichtionische oder anionische Emulgatoren, bevorzugt solche, welche bei grober Verdünnung mit Wasser eine Öl-in-Wasser-Emulsion ergeben, eingesetzt wie Polyglykoläther von Fettalkoholen, Fettsäuren und Fettsäureestern mit mehrwertigen Alkoholen, Fettsäureselen mit Triäthanolamin oder Kalium und Fettalkoholsulfate. Ferner sind zur erfindungsgemäßen Herstellung des Emulsionskonzentrats Hilfsemulgatoren und Konsistenzgeber wie z.B. Glycerylmonoo- und distearat, Fettsäuren, Fettalkohole, Bienenwachs oder synthetische Bienenwachsähnliche Gemische in einer Menge von 10 bis 30 Gewichtsprozent erforderlich. Erfindungsgemäß werden weiterhin niedrigviskose, leicht emulgierbare Ölkörper wie z.B. Oläuredeglyester und oder Ester höherer Fettsäuren mit niederen einwertigen Alkoholen eingesetzt. 25 Die zur Emulgierung benötigte polare wässrige Phase stellt 40 bis 60 Gewichtsprozent des Emulsionskonzentrats dar und besteht aus 10 bis 20%, bezogen auf die Gesamtmenge Emulsionskonzentrat, mehrwertigen Alkoholen wie Glycerin, Sorbit und oder PropylenGlykol. Außerdem 30 werden dem Emulsionskonzentrat zur Anwendung für kosmetische Zwecke bis zu 20 Gewichtsprozent an solchen kosmetischen Wirkstoffen zugesetzt, welche nützlich für

3304897

10.000

5

die Selbstbereitung einer kosmetischen Emulsion, jedoch von Nichtfachleuten schwer zu beschaffen sind, wie Vitaminkomplexe, Kräutereextrakte, Kollagen und oder Elastin und Hydrolyseprodukte davon, Feuchthaltemittel, Allantoin, Harnstoff, Polysaccharide, Konservierungs- mittel u.a.

Ein Teil eines solchen Emulsionskonzentrats kann in weitem Bereich sowohl mit 0,5 bis 20 Teilen wässrigen als auch gleichzeitig mit 0 bis 1 Teil öligen Komponenten ohne Wärmezufuhr durch einfaches Vermischen in 1 bis 3 Minuten zu einer kosmetischen Emulsion umgewandelt werden, wobei zweckentsprechend wässrige, wasserig-alkoholische und oder ölige Pflanzen- oder Kräuter- extrakte zugesetzt werden.

15 Beispiel 1 (Herstellungsbispiel)
Bei 70°C wird eine Schmelze folgender Stoffe bereitet:
Glycerinmono- und distearat 13,0 Gew.-%
20-Polyoxyäthylencetyl/stearylalkohol 2,0 "
24-Polyoxyäthylenglycerylmonostearat 4,0 "
Bienenwachs 2,0 "
Stearinsäure 1,0 "
Cetylalkohol 3,0 "
Kokostearinsäureisopropyläster 6,0 "
Olsäuredecyläster 6,0 "
25 In diese lipophile Phase wird eine hydrophile Phase, zuvor erwärmt auf 72°C, unter kräftigem Rühren langsam innerhalb von 1 bis 2 Stunden zugegeben, welche folgende Zusammensetzung aufweist:
Propylenglykol 13,0 Gew.-%
Wasser 39,0 "
Hauptlegewirkstoffe, Konservierungs-
stoffe, Parfümöl, Polysaccharide,
Feuchthaltefaktoren 11,0 "

Dieses Emulsionskonzentrat wird bis zum Abkühlen auf 35°C unter Anlegen eines Vakuums intensiv gerührt.

Beispiel 2 (Anwendungsbeispiel)

(Kamillencremepackung)

5 1 Teil Emulsionskonzentrat wird mit 2 Teilen Kamillen-
tinktur (mit 40% Äthanol) und 1 Teil Olivenöl 2 Minuten
mit einem elektrischen Haushaltsrührer gut verrührt.
Man erhält eine Soft-Creme.

Beispiel 3 (Anwendungsbeispiel)

(Heilerdemaske)

10 1 Teil Emulsionskonzentrat wird mit 1 Teil Kamillen-
tinktur und 2 Teilen Melissen-tinktur (Tinkturen mit ca.
40% Äthanol), 1 Teil wässrigem Kamillienextrakt, 0,5 Teil-
len Hellerde (sterile Vulkanerde) und 0,3 Teilen einer
2 %igen Menthol-Lösung in Olivenöl 2 Minuten lang gut
verrührt.

Beispiel 4 (Anwendungsbeispiel)

(Melissen-Nachtcreme)

20 1,5 Teile Emulsionskonzentrat werden mit 0,3 Teilen
Melissen-tinktur mit 40% Äthanol, 0,3 Teilen Glycerin,
2 Teilen Rosenwasser und 1 Teil Avocadoöl 2 Minuten lang
homogen gerührt.

